

RÉSUMÉ SUR LES NOMBRES RELATIFS

Il existe :

- des nombres relatifs positifs :

$$\begin{array}{ccccccc} (+125) & 5 & (+1,78) & 0 & \frac{2}{3} \end{array}$$

- des nombres relatifs négatifs :

$$\begin{array}{ccccccc} (-56) & (-0,17) & 0 & -1 & -\frac{2}{3} \end{array}$$

A. ADDITIONS ET SOUSTRATIONS

ADDITION (la somme)

/ SOUSTRACTION (la différence)

- Nombres de même signe :

-On **additionne** les valeurs absolues (distances à zéro) des deux nombres.

-On met au résultat le signe commun aux deux nombres.

-Le résultat de la somme des deux nombres relatifs positifs.. est toujours positif.

-Le résultat de la somme des deux nombres relatifs négatifs.. est toujours négatif.

$$a = 6,5 + 1,7 \qquad b = -3,5 + (-2,4)$$

$$a = 8,2 \qquad b = -3,5 - 2,4$$

$$b = -5,9$$

Autres exemples : $-2 - 4 = -6$

$$2 + 4 = 6$$

- Nombre de signes contraires :

-On **soustrait** la plus petite valeur absolue (la plus petite distance à zéro) de la plus grande

-On met au résultat **le signe du nombre qui a la plus grande valeur absolue** (la plus grande distance à zéro). (On prend le signe du plus grand nombre.)

$$c = 4,1 + (-7,5) \qquad d = -1,5 + 6,8$$

$$c = 4,1 - 7,5 \qquad d = 5,3$$

$$c = -3,4$$

autres exemples: $-2 + (+4) = -2 + 4 = 2$

$$-2 - (-4) = -2 + 4 = 2$$

$$+2 - 4 = 2 - 4 = -2$$

*Si deux nombres sont opposés alors leur somme est nulle (0).

*Si la somme de deux nombres est nulle alors ces deux nombres sont opposés.

$$13,4 \text{ et } (-13,4) \text{ sont opposés } \blacktriangleright 13,4 + (-13,4) = 0$$

B. MULTIPLICATION ET DIVISION

Multiplication - le **produit**

$$(-5,2) \bullet (+2) = -10,4$$

$$(5,2) \bullet (-2) = -10,4$$

$$(5,2) \bullet (2) = 10,4$$

$$(-5,2) \bullet (-2) = 10,4$$

/ Division - le **quotient**

$$(-10) \div (+2) = -5$$

$$(10) \div (-2) = -5$$

$$(10) \div (2) = 5$$

$$(-10) \div (-2) = 5$$

Règle des signes :

- le produit / quotient de deux nombres de même signe est positif.

$$(+) \bullet (+) = +$$

$$(-) \bullet (-) = +$$

$$(+) \div (+) = +$$

$$(-) \div (-) = +$$

- le produit / quotient de deux nombres de signes contraires est négatif.

$$(-) \bullet (+) = -$$

$$(+) \bullet (-) = -$$

$$(-) \div (+) = -$$

$$(+) \div (-) = -$$

Effectue les opérations suivantes. Corrige ton travail.

1. $(-2) + (3) = \underline{\hspace{1cm}}$

2. $(-1) + (5) = \underline{\hspace{1cm}}$

3. $(10) + (-3) = \underline{\hspace{1cm}}$

4. $(-7) + (6) = \underline{\hspace{1cm}}$

5. $(19) + (7) = \underline{\hspace{1cm}}$

6. $(-15) + (-21) = \underline{\hspace{1cm}}$

7. $(-11) + (2) = \underline{\hspace{1cm}}$

8. $(-2) + (-4) = \underline{\hspace{1cm}}$

9. $-9 - 9 = \underline{\hspace{1cm}}$

10. $-9 + 8 = \underline{\hspace{1cm}}$

11. $8 - 9 = \underline{\hspace{1cm}}$

12. $-9 + (+2) = \underline{\hspace{1cm}}$

13. $(-17) + (-5) = \underline{\hspace{1cm}}$

14. $(-5) + (-6) = \underline{\hspace{1cm}}$

15. $(-1) + (-13) = \underline{\hspace{1cm}}$

16. $(-5) + (-7) = \underline{\hspace{1cm}}$

17. $(20) - (3) = \underline{\hspace{1cm}}$

18. $(12) - (-3) = \underline{\hspace{1cm}}$

19. $(-6) - (3) = \underline{\hspace{1cm}}$

20. $(-2) - (-9) = \underline{\hspace{1cm}}$

21. $(-17) - (3) = \underline{\hspace{1cm}}$

22. $(-8) - (-2) = \underline{\hspace{1cm}}$

23. $(-21) - (6) = \underline{\hspace{1cm}}$

24. $(7) - (-13) = \underline{\hspace{1cm}}$

25. $(-12) - (-13) = \underline{\hspace{1cm}}$

26. $0 - 3 = \underline{\hspace{1cm}}$

27. $(-11) - (-4) = \underline{\hspace{1cm}}$

28. $(-6) + (-93) = \underline{\hspace{1cm}}$

29. $(-2)(3) = \underline{\hspace{1cm}}$

30. $(-5)(7) = \underline{\hspace{1cm}}$

31. $(-8)(-3) = \underline{\hspace{1cm}}$

32. $(-1)(4) = \underline{\hspace{1cm}}$

33. $(-12)(-6) = \underline{\hspace{1cm}}$

34. $(2)(4) = \underline{\hspace{1cm}}$

35. $(-9)(10) = \underline{\hspace{1cm}}$

36. $(-4)(-4) = \underline{\hspace{1cm}}$

37. $(-6) \div (3) = \underline{\hspace{1cm}}$

38. $(-45) \div (-15) = \underline{\hspace{1cm}}$

39. $(-2) \div (2) = \underline{\hspace{1cm}}$

40. $(21) \div (-3) = \underline{\hspace{1cm}}$

41. $(90) \div (-3) = \underline{\hspace{1cm}}$

42. $(10) \div (-2,5) = \underline{\hspace{1cm}}$

43. $(-42) \div (-7) = \underline{\hspace{1cm}}$

44. $(18) \div (-3) = \underline{\hspace{1cm}}$

(Tire les réponses sous le papier. Regarde-les pour corriger après que tu finis.)

Réponses: (1) 1 (2) 4 (3) 7 (4) -1 (5) 26 (6) -36 (7) -9 (8) -6 (9) -18 (10) -1 (11) -1
(12) -7 (13) -22 (14) -11 (15) -14 (16) -12 (17) 17 (18) 15 (19) -9 (20) 7 (21) -20 (22) -6
(23) -27 (24) 20 (25) 1 (26) -3 (27) -7 (28) -99 (29) -6 (30) -35 (31) 24 (32) -4
(33) 72 (34) 8 (35) -90 (36) 16 (37) -2 (38) 3 (39) -1 (40) -7 (41) -30 (42) -4 (43) 6 (44) -6